

学年	高校3年	教科	数学科	科目	数学Ⅲ	単位数	6
教科書名		数学Ⅲ（数研出版）		副教材名		サクシート数学Ⅲ+C（数研出版）	
コース・クラス		選抜理系					

## I. 目標

微分法及び積分法について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

多くの応用問題を通じて、論理的な思考と問題解決の仕方を修得することを目標とする。

## II. 授業のねらい

4章 微分法の応用 … 接線の方程式や関数の極値を求めることができるようにする。

5章 積分法 … さまざまな関数の積分公式を理解させ、置換積分法・部分積分法の解法を身につけさせる。

6章 積分法の応用 … 定積分の意味や性質を理解させ、図形の面積・体積を求めることができるようにする。

## III. 授業の進め方

1. 教科書を中心とした授業を展開する。難関私立大学理系学部一般選抜に必要な知識・技能を補足して扱う。
2. 定期的に小テスト実施し、定着の度合いを図る。
3. 状況に応じて、問題集等の副教材を使用する。

## IV. 学習上の留意点

1. 教科書、授業用ノート、問題集、問題集用ノートを用意して授業に臨むこと。
2. 定期試験の返却後、間違えた問題を確認し、復習を行うこと。
3. 提出物の期限は必ず守ること。

## V. 定期試験（試験時間 100 分）

教科書と問題集の内容を7割、模擬試験レベルの問題を3割程度出題する。

- 1 学期 中間試験 : 微分法の応用, 積分法
- 1 学期 期末試験 : 積分法の応用
- 2 学期 期末試験 : 数学入試対策演習

## VI. 評価の方法

定期試験、小テスト、提出物の提出状況と内容、授業の取り組み方などを総合的に評価する。

VII. 授業計画

学期	月	単元・学習項目	評価方法	到達目標
一学期	4	4章 微分法の応用 1節 導関数の応用	定期試験 小テスト 提出物	<ul style="list-style-type: none"> <li>関数の増減, 極値, 凹凸, 変曲点などを調べてグラフをかけるようになる。</li> <li>それぞれの関数の不定積分の公式を理解する。</li> <li>置換積分法, 部分積分法について理解する。</li> <li>定積分の性質について理解する。</li> <li>曲線で囲まれた図形の面積, 体積を求めることができるようになる。</li> </ul>
	5	2節 速度と近似式		
	6	5章 積分法 1節 不定積分 2節 定積分		
	7	6章 積分法の応用		
二学期	9	数学入試対策演習	定期試験 小テスト 提出物	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本事項を確認し, 一般選抜入試過去問を通して, 入試に対応できる数学力を身に付ける。</li> <li>一般選抜を意識し, 時間配分を考えながら問題に取り組むことができる。</li> <li>一般選抜や模試における, 基本問題の解法を幅広く理解することができる。</li> </ul>
	10			
	11			
	12			

※ シラバスの内容(時間や事項)については, 理解度やその他の都合により変更することもあります。